

LA LIBERALIZZAZIONE COMMERCIALE DEI PAESI DEL MEDITERRANEO

Andrea Gamba

Introduzione

Il Partenariato Euro-Mediterraneo è un ambizioso e complesso progetto di cooperazione a livello regionale nei campi economico, culturale e della sicurezza. Gli ultimi due aspetti di questo disegno non hanno praticamente trovato sviluppo pratico; il capitolo economico ha conosciuto maggiore fortuna, anche se gli obiettivi raggiunti sono molto deludenti rispetto alle ambizioni iniziali. Esso, infatti, prevedeva la creazione, entro il 2010, di una zona di libero scambio plurilaterale, dall'Algeria ad Israele, con l'Unione Europea. Le riforme, anche in questo caso, sono in grave ritardo e vengono spinte dalla UE per mezzo di Accordi di Associazione, che però sono per loro natura bilaterali.

Per queste difficoltà e per il fermento di nuove iniziative di collaborazione economica che includano l'area mediterranea, è opportuno esaminare l'efficacia e la portata delle liberalizzazioni già concordate, siano esse state realizzate o in procinto di esserlo.

Lo strumento scelto per condurre questa analisi è un modello applicato di equilibrio generale: partendo da un equilibrio di base, esso simula gli effetti derivanti dalle variazioni apportate ad alcune variabili critiche. Confrontando i risultati della simulazione con l'equilibrio di partenza, è così possibile dare una dimensione quantitativa e allo stesso tempo uno stimolo interessante all'interpretazione economica.

Il Global Trade Analysis Project (GTAP), sviluppato alla Purdue University da un consorzio che incoraggia i contributi al miglioramento del modello da parte dei singoli utenti, secondo uno schema "open source" in base al quale, assieme alla possibilità di utilizzare il modello standard, ciascun sottoscrittore può modificarne a piacimento i file e quindi la struttura¹.

Il GTAP standard prevede concorrenza perfetta e rendimenti costanti di scala, differenziazione produttiva per regione di provenienza (*Armington assumption*) e proporzioni fisse del reddito attribuite a ciascun componente della domanda finale (governo, famiglie e risparmi). Nel modello non è prevista disoccupazione; inoltre, lo stock di capitale di fine periodo è un semplice risultato accessorio della simulazione, non entrando a far parte di nessuna equazione comportamentale e non contribuendo alla produzione nel periodo successivo. Una

banca globale distribuisce i risparmi di ciascuna regione in un portafoglio di investimenti calibrato secondo il rendimento reale del capitale in ciascuna regione.

Una rassegna degli studi condotti in passato da altri autori sul prevedibile impatto del PEM su alcuni paesi mediterranei mostra come la maggior parte di essi lo valuti tiepidamente temendo, nel breve periodo, notevoli costi di aggiustamento per le economie che intraprendono le riforme. I successivi benefici di lungo periodo sarebbero appena sufficienti (ma non in tutti i modelli studiati) per ripagare queste ristrutturazioni. La valutazione diventa positiva, in genere, con l'introduzione di ulteriori riforme o la modellazione di "effetti dinamici" della liberalizzazione sulle economie mediterranee.

Contrariamente agli altri studi, ho modellato il PEM in due fasi distinte, seguendo la lettera degli Accordi di Associazione. Dapprincipio, la UE rimuove le rimanenti tariffe sulle importazioni dai beni mediterranei e questi ultimi abbattano i dazi sui soli beni strumentali importati dall'Unione. Dopo 5 o 6 anni, la riforma viene completata con il totale abbattimento dei dazi applicati dai paesi mediterranei nei confronti dei beni europei.

Con il GTAP standard, i risultati sono ampiamente positivi nella prima fase di riforma e moderatamente negativi nella seconda, dando un risultato complessivo comunque positivo. Ciò si pone in antitesi con la maggior parte delle simulazioni condotte da altri: come già detto, esse sono più caute nel valutare l'impatto del PEM. Sembra, però, che l'intuizione economica dia ragione ai risultati ottenuti con il GTAP piuttosto che a quelli riportati dai precedenti studi.

Gli effetti positivi del PEM sono resi più netti dall'introduzione dell'accumulazione di capitale nel GTAP: sia il benessere che l'interscambio commerciale sperimentano incrementi significativi rispetto al modello standard; tuttavia, il loro progresso rimane sostanzialmente moderato. Al contrario, l'introduzione di incrementi di efficienza dovuti alle dinamiche delle economie che si aprono al libero commercio porta benefici molto significativi ai paesi interessati dalle riforme: l'aumento di benessere è notevole per le economie nordafricane, così come l'interscambio con l'estero, mentre i contraccolpi negativi per le economie escluse dalla liberalizzazione non sono gravi.

Nonostante le valutazioni positive evidenziate in questo lavoro delle riforme già in fase di attuazione, il sostanziale fallimento politico del PEM rende molto concreto il rischio che il processo di integrazione delle economie mediterranee si interrompa. Le nuove direttrici che la Commissione Europea propone di seguire in materia sono quelle dei rapporti bilaterali, rinunciando alla dimensione regionale un tempo perseguita. È quindi verosimile che, almeno in tempi brevi, non sia completata la zona di libero scambio plurilaterale e si permanga ad un sistema "a stella", con l'Unione Europea al centro la galassia di Partner mediterranei, scollegati tra loro, alle estremità.

Nella mia ultima simulazione ho aggiunto proprio la liberalizzazione tariffaria tra le economie nordafricane, ottenendo miglioramenti solo modesti rispetto a quelli determinati dall'integrazione con l'Unione Europea e dai benefici dinamici collegati alle riforme. Questo modesto progresso potrebbe indurre i paesi mediterranei a rinunciare ad una dimensione multilaterale della zona di libero scambio. Tale scelta sarebbe tuttavia sbagliata, dal momento che i benefici di una più estesa liberalizzazione (almeno tra le più evolute economie nordafricane) non si vedrebbero sotto forma di aumenti diretti del benessere o dei valori assoluti dell'interscambio, ma di una migliorata capacità di attirare gli investimenti diretti esteri e quindi di promuovere la crescita di medio-lungo periodo.

Alla luce di queste considerazioni, possiamo dare una valutazione positiva del pilastro economico del Partenariato Euro-Mediterraneo; il fallimento politico di questa iniziativa non deve nascondere quanto di buono è stato fin'ora realizzato e, soprattutto, non deve impedire ulteriori progressi nelle riforme di quei paesi mediterranei che più si sono dimostrati sensibili alla necessità della liberalizzazione.

Una valutazione del PEM per mezzo del GTAP.

Nel Processo di Barcellona sono state Tunisia e Marocco a svolgere il ruolo di capofila dei Partner mediterranei, firmando per primi gli Accordi di Associazione con la UE e procedendo più rapidamente ed in modo più deciso degli altri paesi dell'area a coraggiosi processi di liberalizzazione. Anche l'armonizzazione normativa con l'Unione Europea, lontana chimera per la maggior parte degli stati mediterranei, ha conosciuto nei due paesi nordafricani un certo progresso, soprattutto nel campo della concorrenza.

A questo particolare dinamismo di Marocco e Tunisia si aggiunge il fatto che gli stati a loro più immediatamente vicini (Algeria ed Egitto) sono, tra i rimanenti Partner mediterranei, quelli con il maggior interscambio con l'Unione Europea e tra i promotori degli Accordi di Agadir². Possiamo quindi definire una sub-regione nordafricana che, nell'ambito della più ampia area mediterranea, presenta prospettive di sviluppo e di integrazione economica particolarmente interessanti.

Per queste ragioni ho cercato di disegnare una simulazione di equilibrio economico generale che incentrasse la sua attenzione sull'Africa settentrionale. Per farlo, mi sono avvalso del modello computazionale elaborato in seno al GTAP.

A. Una simulazione con il modello standard

Il mio primo esercizio di simulazione degli effetti del PEM fa uso proprio della versione standard del modello, senza alcuna modifica nelle equazioni comportamentali o nel sistema delle identità contabili.

Ho già detto della mia volontà di concentrare l'attenzione sulla liberalizzazione del Nord Africa, i cui paesi sono stati aggregati in un'unica regione, denominata "naf" nella nomenclatura del modello³. Volendo analizzare il PEM, è ovvio includere nel modello una regione specifica per l'Unione Europea (EU). Le rimanenti regioni sono nuovi membri dell'Unione (CeeCs), la Turchia (tur), gli Stati Uniti (usa) e i rimanenti stati del Medio Oriente, compresa la regione del Golfo (restmena). Il resto del mondo (ROW) è la regione residuale del modello, comprendendo tutti i paesi non altrimenti specificati.

Il resto del Medio Oriente comprende i Partner mediorientali che sono più indietro nel processo di riforma e di integrazione con l'Unione Europea, ai quali vanno aggiunti gli stati del Golfo, veri motori economici della regione, anche se totalmente sganciati dal Processo di Barcellona⁴.

La zona di libero scambio auspicata nel PEM include i soli manufatti: è qui che dobbiamo concentrare la nostra attenzione per cogliere al meglio le dinamiche della transizione economica. Dal momento che la maggior parte delle esportazioni dell'area nordafricana verso l'Europa sono costituite da materie prime energetiche e loro derivati, è stato dato molto risalto a quest'area dell'economia, con l'attribuzione di due settori nel mio modello: uno per le i prodotti grezzi (MatPrim), che comprende gli idrocarburi, il gas naturale ed il carbone; uno per i prodotti raffinati (raff) che include tutti i prodotti lavorati a partire dalle materie prime grezze.

Un altro settore dove l'interscambio Europa - Nord Africa è particolarmente intenso è quello dei prodotti tessili, dell'abbigliamento e del cuoio, riunito in un'unica voce (texweale).

I beni che l'Unione Europea esporta maggiormente verso l'area del mediterraneo sono proprio i macchinari ed i beni strumentali (macchinari agricoli, materiale elettrico e di trasporto, compresi i veicoli a motore⁵), per i quali non esiste una concorrente industria locale. Essi saranno anche i primi prodotti a beneficiare della liberalizzazione commerciale, quindi è sicuramente interessante capire come questo settore (mac) verrà influenzato dall'evoluzione degli accordi previsti dal PEM.

I restanti manufatti, per i quali non sono riscontrati, ad oggi, elevati flussi commerciali tra UE e paesi mediterranei, sono stati aggregati in un'unica voce (Mnfcs).

Il dettaglio dell'aggregazione settoriale è fornito di seguito:

	Nuovo settore		Vecchi settori
No.	Codice	Descrizione	Codici
1	Food	Prodotti agricoli ed alimentari	pdr wht gro v_f osd c_b pfb ocr ctl oap rmk wol for fsh cmt omt vol mil pcr sgr ofd b_t
2	MatPrim	Materie prime grezze	col oil gas omn
3	raff	Materie prime lavorate	p_c nmm
4	texweale	Tessile, abbigliamento e cuoio	tex wap lea
5	mac	Macchinari	mvh otn ele ome
6	Mnfcs	Altri manufatti	lum ppp crp i_s nfm fmp omf
7	Svces	Servizi ed attività non altrimenti specificate.	ely gdt wtr cns trd otp wtp atp cmn ofi isr obs ros osg dwe

In questa ed in tutte le successive simulazioni, il capitale è supposto mobile tra i settori economici⁶.

Disegnata la struttura delle aggregazioni, si pone il problema di modellare le riforme previste dal PEM e dagli Accordi di Associazione. Come più volte ricordato, la liberalizzazione tariffaria è sostanzialmente unilaterale da parte dei paesi mediterranei, dal momento che le tariffe applicate dalla UE sono già molto basse. Inoltre, gli Accordi di Associazione disegnano un sistema a stella, con l'Unione, al centro, beneficiaria di tutti gli accordi di liberalizzazione e gli stati periferici chiusi agli scambi tra di loro. L'ultimo elemento da tenere in considerazione è la progressività con la quale si vuole realizzare la liberalizzazione dei paesi mediterranei: in un primo periodo, della durata di 5-6 anni, solo i beni strumentali saranno liberalizzati, al fine di aiutare le industrie mediterranee a ristrutturarsi in vista della successiva, completa liberalizzazione che li esporrà alla concorrenza europea⁷.

Per catturare queste dinamiche, ho pensato di dividere il mio esperimento in due fasi successive: nella prima, oltre ad eliminare le residue tariffe applicate dalla UE ai manufatti mediterranei, ho eliminato i dazi applicati dai Partner ai soli beni strumentali importati dall'Unione Europea.

Ho successivamente utilizzato i dati risultanti da questa simulazione come punto di partenza dal quale valutare gli effetti della successiva fase di liberalizzazione, nella quale l'abbattimento tariffario è generalizzato a tutti i manufatti europei.

A1. Simulazione della prima fase di riforma

L'unica regione le cui quantità economiche variano sensibilmente in seguito alla liberalizzazione parziale è proprio il Nord Africa, secondo quanto era ragionevole aspettarsi: le altre regioni del modello sono troppo grandi o troppo blandamente legate alle economie mediterranee per sperimentare brusche variazioni nei loro indicatori. Questi risultati sono riportati nella tabella seguente: le prime tre colonne catturano le variazioni percentuali del PIL, distinguendo gli effetti di prezzo (pgdp) e quantità (qgdp) per poi aggregarli nel termine che offre il valore di questa grandezza (vgdp). Si nota come le variazioni di quantità abbiano un impatto molto limitato sulle variazioni totali del PIL, come era logico aspettarsi.

La Variazione Equivalente (EV), misurata in milioni di dollari, è uno degli indicatori del benessere calcolati dal software che accompagna il GTAP ogni volta che viene effettuata una simulazione.

Tabella 1

	pgdp	qgdp	vgdp	EV
usa	-0.06	-0.00	-0.06	-479.85
EU	0.02	-0.00	0.02	-143.45
CeeCs	-0.10	-0.01	-0.11	-144.39
tur	-0.13	-0.01	-0.13	-81.82
naf	2.67	0.28	2.96	1774.63
restmena	0.01	-0.00	0.01	53.43
ROW	-0.05	-0.00	-0.05	-942.74

La maggior parte delle regioni presenta indici aggregati in negativo, anche se di poco (si ricordi lo scarso peso delle economie mediterranee). In particolare, l'Unione Europea sperimenta maggiori costi dovuti alla mancanza delle (già esigue) entrate tariffarie dal Nord Africa rispetto ai benefici dovuti all'abbattimento dei dazi sui beni capitali da lei prodotti ed esportati nei Partner nordafricani.

Se concentriamo la nostra attenzione sui riflessi di questo primo round di riforme sulle dinamiche commerciali, notiamo che la liberalizzazione parziale ha positivi, anche se non clamorosi, effetti di creazione di commercio. Sia il volume delle importazioni che quello delle esportazioni crescono a livello globale, con progressi maggiori per le due regioni protagoniste della riforma. Si può anche riscontrare che il fenomeno della diversione del commercio è, almeno in questa prima fase, molto limitato: solo gli altri paesi mediterranei sperimentano un lievissimo calo delle esportazioni, anche se alcuni valori più marcatamente negativi nel volume delle importazioni suggeriscono alcuni aggiustamenti nei flussi commerciali.

Tabella 2

	DTBAL	volimport	volexport	tot
usa	1161.98	-1083.31	475.25	-0.05
EU	1007.99	2093.50	3121.25	-0.00
Ceecs	200.55	-208.64	82.62	-0.07
tur	68.44	-123.57	3.10	-0.13
naf	-4901.75	7072.58	908.18	2.29
restmena	123.32	-67.14	-2.72	0.03
ROW	2339.47	-1846.00	1239.00	-0.03

La bilancia dei pagamenti registra un miglioramento per tutte le regioni, salvo il Nord Africa: quest'ultima, infatti, vede le sue importazioni crescere in maniera molto più marcata delle esportazioni in seguito alla liberalizzazione parziale. In pratica, la regione, rispetto all'equilibrio iniziale, importa molti più beni strumentali europei di quanto non esporti manufatti, le cui vendite all'estero comunque crescono.

Le ragioni di scambio (*terms of trade*, tot) rimangono praticamente invariate, a parte quelle dei paesi nordafricani, che migliorano sensibilmente in termini percentuali.

Dando un'occhiata ai valori settoriali delle esportazioni, q_{xw}, riportati in Tabella 3, riscontriamo ancora una volta lo scarso impatto che un migliorato accesso ai mercati nordafricani ha sull'industria europea dei macchinari, che vede crescere le sue esportazioni aggregate soltanto dello 0,57%. Al contrario, notiamo come la liberalizzazione operata dall'Unione Europea, seppur di piccola entità, abbia effetti considerevoli su alcuni settori dell'economia nordafricana. In particolare, le riforme adottate accentuano la rilevanza delle esportazioni del settore tessile, che cresce quasi del 50%. Questi risultati sono sicuramente interessanti, anche se la flessione, anche rilevante, dei settori non liberalizzati da parte della UE ridimensiona i benefici aggregati di questa revisione tariffaria. Un altro elemento interessante è la seppur lieve flessione degli altri settori tradizionalmente esportatori nei paesi nordafricani: quelli delle materie prime grezze e lavorate. Bisogna tuttavia notare che per questi settori le tariffe europee erano già *effettivamente* pari a zero. Questa ulteriore liberalizzazione non ha toccato questi settori, erodendo il vantaggio che godevano nei confronti di altre aree dell'economia nordafricana.

Bisogna infine notare il sensibile calo dei settori non interessati da alcuna riforma: sia l'agricoltura che i servizi soffrono molto in seguito agli shock tariffari operati sugli altri settori.

Tabella 3

Qxw	Usa	EU	Ceecs	tur	naf	restmena	ROW
Food	0.33	0.05	0.46	0.85	-14.00	0.49	0.27
MatPrim	0.28	0.06	0.28	0.03	-2.23	0.05	0.13
Raff	0.13	-0.09	0.22	0.32	-1.49	-0.03	0.13
Texweale	-0.27	-0.80	-1.41	-0.71	49.31	-0.95	-0.37
Mac	-0.18	0.57	0.03	-2.27	19.73	-0.56	-0.06
Mnfcs	0.14	-0.11	0.28	0.43	-0.09	-0.02	0.10
Svces	0.31	-0.04	0.35	0.47	-11.36	0.09	0.25

Confrontati con il dinamismo mostrato da settori “leggeri” del tessile e dell’abbigliamento, oltre all’imprevedibile aumento delle esportazioni di macchinari, questi dati suggeriscono comunque l’inizio di un complessivo processo di ristrutturazione dell’economia nordafricana.

Il prodotto dei settori più pesanti cala leggermente, mentre cresce notevolmente quello tessile. Il crollo riscontrato nel settore dei macchinari è solo in apparenza in antitesi con il grande aumento delle esportazioni di questi beni: al contrario, le imprese nordafricane sostituiscono ai beni capitali prodotti localmente quelli europei, più moderni e convenienti. I macchinari mediterranei trovano una parziale compensazione in maggiori esportazioni, forse incoraggiate dal miglioramento dei prodotti indotto dall’incremento di concorrenza. Il risultato netto per l’industria, comunque, è di una forte contrazione.

Le importazioni divise per settore presentano un quadro analogo a quello visto per le esportazioni. In particolare, per il Nord Africa, anche le importazioni di prodotti tessili crescono in misura sensibile (quasi il 14%), sottolineando come il grande interscambio già presente tra questa regione e l’Unione Europea possa essere fortemente accresciuto con la liberalizzazione. L’incremento più vistoso, tuttavia, è per le importazioni nordafricane di macchinari: il loro valore cresce di oltre il 25%.

Grande attenzione è spesso posta dagli economisti ai cambiamenti che una riforma commerciale apporta nel tasso di rendimento reale dei fattori produttivi, sia per questioni di efficienza economica, sia per le implicazioni distributive dei cambiamenti di questi valori.

Il tasso di rendimento reale (pfactreal) nei Paesi del Nord Africa migliora leggermente per tutti i fattori classificati come “mobili” nel modello, mentre cala drammaticamente per il fattore “Risorse Naturali” e in misura molto piccola per l’altro fattore produttivo immobile, la terra.

I valori positivi sono probabilmente spiegabili con il miglioramento dell’efficienza produttiva causato dalla maggiore concorrenza⁸; il crollo delle risorse naturali è verosimilmente determinato dalla citata erosione del vantaggio tariffario di cui prima godevano i settori che le utilizzano con maggiore intensità.

È interessante notare come vi siano effetti, seppur minimi, sul livello dello stock di capitale di fine periodo. Poiché il GTAP è un modello statico, il suo valore è calcolato al termine della simulazione, senza a sua volta influenzare gli altri risultati del modello. Questa grandezza, sostanzialmente invariata a livello globale, cresce dello 0,82% nella regione nordafricana. A questo incremento è accompagnato un dato ancor più interessante: il tasso di ritorno corrente sullo stock di capitale aumenta dell'8,58% nella sponda sud-occidentale del Mediterraneo. Questo valore, invariato per tutte le altre regioni, indica una interessante potenzialità di sviluppo, che purtroppo non può essere catturata da un modello statico senza accumulazione di capitale.

A2. La seconda fase di riforma.

Le valutazioni fin qui fatte si riferiscono soltanto alla prima fase della liberalizzazione prevista negli Accordi di Associazione. Terminato il periodo transitorio di 5-6 anni, comincerà il più ambizioso processo di abbattimento delle tariffe per tutti i beni manufatti provenienti dalla UE importati dal Nord Africa. Al termine di una successione di progressive liberalizzazioni, a distanza di 12-15 anni dall'entrata in vigore degli AA la zona di libero scambio tra Unione Europea e singoli Partner dovrebbe essere una realtà.

Per simulare questa seconda fase, ho utilizzato i dati risultanti dalla precedente simulazione come equilibrio di base per una nuova tornata di esperimenti di politica commerciale: gli shock introdotti riproducono l'abbattimento tariffario nei confronti di tutti i manufatti europei da parte del Nord Africa.

I risultati, per questa regione, sono a prima vista di segno opposto rispetto a quelli ottenuti dalla prima fase di liberalizzazione. Tuttavia, i valori negativi previsti per i paesi mediterranei sono abbastanza contenuti, cosa che fa ben sperare circa la bontà della strategia di riforma adottata.

Tabella 4

	Pgdp	qgdp	vgdp	EV
usa	-0.01	0.00	-0.01	123.34
EU	0.08	0.01	0.09	2370.08
Ceecs	-0.07	-0.01	-0.08	-100.90
tur	-0.18	-0.01	-0.19	-83.72
naf	-2.41	0.22	-2.20	-737.40
restmena	-0.17	-0.01	-0.18	-316.05
ROW	-0.03	-0.00	-0.03	-450.73

La variazione nel valore PIL, modestissima per tutte le altre regioni, raggiunge un valore negativo superiore al 2% nel caso del Nord Africa. Viene così a prima vista annullato il guadagno ottenuto nella prima fase delle riforme. Qui però entra in gioco l'importanza della scomposizione del PIL in prezzi e quantità: il risultato deludente è dovuto al forte impatto negativo dell'indice dei prezzi ad esso associato. Se guardiamo all'indice qgdp, notiamo come le economie del Nord Africa sperimentino un leggero incremento nelle quantità prodotte che, anche se insufficiente a compensare la caduta dei prezzi, è indubbiamente un risultato incoraggiante. Queste positive impressioni sono confermate dal valore negativo ma contenuto della Variazione Equivalente: il benessere della regione non peggiora molto rispetto alla prima fase della liberalizzazione e, se sommiamo i valori ottenuti nelle due simulazioni⁹, il risultato complessivo è ampiamente positivo per il Nord Africa, più contenuto ma dello stesso segno per l'Unione Europea¹⁰. Il risultato aggregato a livello mondiale è un leggero aumento del benessere.

Volgendoci alle grandezze che fotografano il comportamento dei paesi nei confronti degli scambi con l'estero, notiamo che le uniche regioni a sperimentare variazioni non impercettibili nella loro bilancia commerciale sono l'Unione Europea (con segno negativo), gli stati del Mediterraneo sud-occidentale (ancora con segno negativo) e i rimanenti stati del Mediterraneo Allargato (con segno positivo). Il risultato dell'Unione, piuttosto che sorprendere per il suo segno, deve a mio avviso essere interpretato come indizio che l'evoluzione dei rapporti economici con il Mediterraneo ha importanza pressoché irrilevante per l'andamento del mercato europeo. Il cambiamento della bilancia commerciale dei paesi nordafricani è ragionevole, dal momento che la seconda fase della liberalizzazione aumenterà in maniera considerevole la quota di merci importate. Ancora una volta, le cifre riferite alle sole quantità (volume delle importazioni e delle esportazioni) sono più ottimiste rispetto alle grandezze nominali: il peggioramento della bilancia commerciale è esclusivamente dovuto al previsto¹¹ declino delle ragioni di scambio. La quantità delle esportazioni del Nord Africa aumenta considerevolmente, confermando la sensazione che un processo di riforma scadenzato come quello disegnato dagli accordi di associazione offra concrete opportunità di *trade creation*.

Tabella 5

	DTBAL	volimp	volexp	Tot
usa	174.68	58.75	127.44	0.01
EU	-479.94	3511.75	1192.25	0.08
Ceecs	106.93	-147.75	25.87	-0.05
Tur	53.31	-162.42	-51.76	-0.14
naf	-620.14	4947.90	5474.17	-1.85
restmena	384.83	-454.81	173.36	-0.13
ROW	380.34	-871.75	-8.00	-0.02

Gli effetti della seconda tornata di liberalizzazioni sui rendimenti reali dei fattori sono in genere modestissimi, ancora una volta con l'eccezione dei paesi nordafricani. Essi sperimentano un generale incremento del rendimento reale di tutti i fattori produttivi; il fattore "Risorse Naturali", molto colpito dalla prima fase della riforma, sperimenta un deciso aumento che lo compensa in parte delle perdite precedenti.

I valori decisamente positivi per il rendimento reale del lavoro lasciano intravedere positivi riflessi sull'occupazione nordafricana¹².

È interessante osservare il comportamento dei prezzi nelle diverse regioni in seguito agli shock tariffari messi in atto. Come prevedibile, le uniche variazioni rilevanti si osservano nella regione che ha operato la liberalizzazione. La variazione percentuale del rapporto tra i prezzi dei beni prodotti localmente e quello dei beni importati è consistente per la regione "naf" danno un'idea del potenziale di creazione del commercio che la disponibilità di beni esteri più convenienti è in grado di liberare.

Tabella 6

pr	Usa	EU	Ceecs	tur	Naf	restmena	ROW
Food	0.00	0.05	-0.06	-0.15	-1.51	-0.12	-0.02
MatPrim	0.03	0.10	0.00	0.06	0.51	-0.02	0.01
raff	0.01	0.06	-0.05	-0.09	10.03	-0.07	0.01
texweale	0.04	0.31	-0.02	-0.09	21.46	-0.08	0.00
mac	-0.00	0.04	-0.07	-0.16	-1.77	-0.13	-0.02
Mnfcs	-0.00	0.04	-0.07	-0.13	8.18	-0.12	-0.02
Svces	0.00	0.08	-0.06	-0.18	-1.27	-0.15	-0.02

Considerando i dati sull'output settoriale, i cambiamenti percentuali più consistenti sono per il settore dei macchinari e quello dei manufatti della regione nordafricana. La variazione positiva del primo suggerisce che la precoce liberalizzazione di questo settore possa dare i suoi frutti nella seconda fase delle riforme¹³; la flessione registrata nel secondo riflette le inevitabili

difficoltà che il settore manifatturiero dovrà affrontare per misurarsi con l'agguerrita concorrenza dei prodotti europei.

A livello settoriali, le importazioni nordafricane registrano un'impennata nel settore delle materie prime raffinate (+21,42%), in quello dei manufatti (+14,84%) e soprattutto nel tessile (+55,56%). Queste grandezze, pur previste nei loro segni, denotano quanto commercio sia possibile creare con un abbattimento tariffario: gli operatori economici nordafricani si rivolgono ora ai più convenienti prodotti europei, esonerati dalle tariffe che prima rendevano artificiosamente più economici i prodotti locali.

Da ultimo, l'analisi delle esportazioni disaggregate per settore è stimolante non tanto per confermare l'impulso che l'export nordafricano registra in seguito alla liberalizzazione (tutte le voci della regione sono ampiamente in attivo), quanto per ricercare potenziali fenomeni di *trade diversion*. A tal fine è interessante notare che, in tutti i settori per i quali le esportazioni europee crescono in termini percentuali, tutte le altre regioni registrano variazioni negative (con l'eccezione del "naf").

Pur non essendo una prova conclusiva dell'esistenza di consistente diversione del commercio, questa corrispondenza deve essere tenuta sempre ben presente: per ogni accordo preferenziale, accanto alla positiva creazione di commercio, esiste il pericolo di generare *trade diversion*, causando inefficienze nell'economia globale e facendo diminuire il benessere degli agenti economici.

B. Un modello con accumulazione di capitale

I modelli statici di equilibrio generale colgono l'incremento nell'efficienza dell'allocazione delle risorse in seguito ad un cambiamento della politica commerciale, senza tuttavia catturare le implicazioni che queste riforme hanno sulla crescita. I benefici, secondo questi modelli, sono solo una tantum e si limitano ad innalzare possibilità di consumo degli agenti economici a causa della più efficiente allocazione delle risorse, senza innescare alcuna virtuosa catena causale nell'economia.

Rendere endogeno, in questi modelli, lo stock di capitale, permette di esaminare il comportamento degli investimenti in risposta alle variazioni nei rendimenti reali dei fattori in ciascun settore. Per questo motivo, cambiamenti nella composizione e nell'intensità dell'interscambio commerciale di un paese indurrà conseguenze di medio e lungo periodo sullo stock di capitale. Uno dei primi economisti a volgere la sua attenzione su questi fenomeni è stato Samuelson (1975); più di recente, Baldwin (1989, 1992) e Grossman ed Helpman (1991, 1995) hanno studiato i legami dinamici tra politiche commerciali, investimento e crescita di stato stazionario.

L'importanza dei legami appena menzionati è confermata dall'analisi sulla robustezza delle regressioni *cross-country* condotta da Levine e Renelt (1992). Essi trovano conferma di una positiva correlazione tra crescita e quota degli investimenti sul PIL, così come tra questo rapporto e la quota di commercio sul PIL. Sono così portati a concludere (pag.955) che “i risultati suggeriscono un'importante doppia catena tra commercio e crescita, attraverso l'investimento”.

Modificare il GTAP per includere una teoria del risparmio¹⁴ è possibile, aggiungendo alcune variabili ed equazioni al modello principale e modificando le regole di chiusura.

L'equazione denominata BALDWIN coglie la variazione nei livelli di investimento in rapporto allo stock di capitale ed include la variabile EXPAND, che rappresenta la variazione dell'investimento rispetto alle dotazioni.

Rendendo endogeno il livello del capitale e contemporaneamente portando la nuova variabile EXPAND tra i termini esogeni otteniamo la chiusura che ci permette di cogliere i cambiamenti indotti dall'accumulazione di capitale. In questo nuovo contesto, lo stock di capitale sarà regolato dalla relazione

$$K_1 = K_0 \left(\frac{Y_1}{Y_0} \right) \cdot \left(\frac{P_0}{P_1} \right) \quad (1)$$

Il pedice 0 si riferisce all'equilibrio iniziale; il pedice 1 a quello risultante dalla simulazione. P è un indice del prezzo relativo dei beni di investimento.

L'investimento lordo sarà a sua volta determinato così:

$$I_1 = I_0 \left(\frac{K_1}{K_0} \right) \quad (2)$$

L'esperimento che conduco con questo modello modificato è lo stesso visto nel paragrafo A: in un primo tempo la liberalizzazione dei manufatti è totale solo da parte della UE: i paesi nordafricani riformano solo il settore dei macchinari. In una seconda fase, l'abbattimento tariffario viene completato.

B1. La prima fase delle riforme

Come si evince dalla Tabella 7, gli effetti positivi del primo round delle riforme sono molto più marcati: l'Unione Europea passa in terreno positivo, anche se di poco; il resto della regione mediterranea sperimenta un modesto progresso. Il miglioramento più impressionante è proprio quello dei paesi nordafricani, che vedono il loro benessere aumentare considerevolmente e il loro Prodotto Interno Lordo salire in misura consistente (+3,31%), soprattutto grazie ad un incremento delle quantità prodotte, a prezzi sostanzialmente stabili.

Tabella 7

	pgdp	qgdp	vgdp	EV
Usa	0.00	-0.01	-0.01	-810.24
EU	0.05	0.00	0.05	555.34
Ceecs	-0.04	-0.05	-0.09	-181.07
Tur	-0.07	-0.12	-0.20	-255.88
Naf	0.32	2.98	3.31	4149.68
Restmena	0.05	0.00	0.06	86.68
ROW	0.01	-0.02	-0.01	-1645.63

Osservando i dati relativi alla Variazione Equivalente, notiamo che il valore assoluto del peggioramento di questa voce per la regione statunitense è quasi raddoppiato: questo potrebbe essere segno di ulteriori effetti di *trade diversion* colti dal modello riformulato.

Passando ai dati commerciali, notiamo ancora il deciso passo in avanti nel volume dei commerci dei paesi del Nord Africa: il modello con accumulazione di capitale accentua le possibilità di *trade creation* per la regione, anche se, come si vede in Tabella 8, i risultati delle altre aree peggiorano leggermente rispetto alla prima simulazione.

La bilancia commerciale del Nord Africa peggiora decisamente, ma i suoi *terms of trade* migliorano.

Tabella 8

	DTBAL	volimport	volexport	tot
usa	95.34	-682.38	-317.50	-0.03
EU	29.61	2693.50	2513.00	0.01
Ceecs	27.03	-207.95	-108.30	-0.05
tur	29.23	-172.09	-92.20	-0.10
naf	-441.33	5692.02	4777.83	0.80
restmena	5.28	3.69	-63.11	0.04
ROW	254.84	-1349.00	-751.00	-0.01

La cosa più interessante riguardo alla simulazione con questo modello è proprio l'effetto previsto sull'accumulazione di capitale nella regione del Mediterraneo sud-occidentale. Questo fenomeno, come già più volte ribadito, riveste importanza cruciale nel determinare le future potenzialità di crescita dell'area. Confrontando lo stock di capitale iniziale e quello finale, si nota un incremento del 7,54%: un valore significativo, che lascia intravedere positivi scenari di sviluppo per il Nord Africa.

A questo aumento corrisponde una flessione del rendimento reale di questo fattore produttivo nella regione, accompagnata però da un incremento nel rendimento degli altri fattori (risorse naturali escluse).

Come nel paragrafo A, i valori molto positivi delle variazioni del tasso di rendimento reale del lavoro suggeriscono potenziali, vistosi effetti sull'occupazione nordafricana, non riscontrabili direttamente con il GTAP.

Le variazioni nell'output dei singoli settori, per regione, sono simili a quelle viste dello scenario precedente. Identico discorso vale per le variazioni nelle esportazioni settoriali, che tuttavia presentano in questa simulazione valori più elevati rispetto al modello statico: il progresso del settore tessile è, questo caso, vicino al 70%.

B2. La seconda fase

Volgiamoci ora alla seconda fase della liberalizzazione: l'equilibrio iniziale è ricavato partendo dai dati riportati nelle Tabelle 12-15. gli shock previsti sono l'abbattimento tariffario da parte dei paesi nordafricani nei confronti dei manufatti europei.

Anche in questo caso l'introduzione dell'accumulazione di capitale migliora le conseguenze della riforma: il declino della Variazione Equivalente per il Nord Africa è contenuto, mentre si apprezzano effetti più marcatamente positivi per l'Unione Europea. Nel complesso, il benessere mondiale aumenta anche dopo il secondo round di liberalizzazioni.

In particolare, risulta incoraggiante il dato del PIL, che registra una flessione del 2% nei paesi che liberalizzano, dovuta però esclusivamente all'effetto di prezzo: mentre l'indice dei prezzi scende in modo considerevole, le quantità effettivamente prodotte aumentano. Il leggero calo del PIL turco denota possibili, ma contenuti, effetti di *trade diversion* a danno di questa regione.

Tabella 9

	pgdp	qgdp	vgdp	EV
usa	0.00	-0.00	0.00	-108.13
EU	0.08	0.02	0.11	3653.06
Ceecs	-0.03	-0.04	-0.07	-123.00
tur	-0.13	-0.13	-0.26	-266.19
naf	-2.51	0.52	-2.00	-552.94
restmena	-0.08	-0.04	-0.12	-319.81
ROW	-0.01	-0.01	-0.02	-1311.19

Le bilance commerciali sono tutte in positivo, ad eccezione delle due regioni mediterranee. Questo dato va integrato con i cambiamenti nel volume delle importazioni e delle esportazioni.

Mentre il deficit commerciale del Mediterraneo Allargato è accompagnato da un calo, pur contenuto, dell'interscambio con l'estero, il risultato del Nord Africa è frutto di una forte crescita sia del quantitativo delle importazioni che di quello delle esportazioni. La maggior crescita quantitativa dell'export è tuttavia annullata dal calo dei *terms of trade*, spiegata a sua volta dal risultato che la pressione competitiva europea comincia ad avere nel rendere più efficiente l'industria locale. Infatti, i prezzi delle importazioni non cambiano, mentre scendono in misura considerevole quelli praticati dalle imprese nordafricane che esportano.

Il calo generalizzato, anche se di piccola entità, nell'interscambio delle regioni estranee alla liberalizzazione sottolinea gli effetti di diversione del commercio che la riforma induce, anche se essi sembrano di piccola entità: il calo più evidente, in proporzione alle dimensioni della sua economia, è sperimentato dalla Turchia, ma è comunque modesto.

Tabella 10

	DTBAL	Volimport	volexport	tot
usa	51.11	68.81	18.38	0.01
EU	89.74	3797.00	2135.75	0.07
Ceecs	18.74	-147.23	-80.08	-0.04
tur	33.05	-203.79	-127.59	-0.10
naf	-255.89	5056.29	6070.81	-1.93
restmena	-3.37	-255.19	-95.30	-0.09
ROW	66.60	-927.25	-474.00	-0.01

La seconda fase della riforma non vede un ulteriore, sensibile aumento di capitale per l'economia nordafricana: la crescita è solo dello 0,77%. Verosimilmente, una volta smaltito il boom generato dalla caduta dei prezzi dei macchinari, l'economia nordafricana sperimenterà una fase di più decisa (e costosa) ristrutturazione. In un tale contesto, questo modesto risultato può nascondere profondi movimenti intersettoriali di capitale, ma è comunque positivo il fatto che lo stock della regione continui a crescere.

Il tasso di rendimento reale dei fattori, in Nord Africa, sale una volta portata a termine la liberalizzazione, anche se l'incremento per il capitale è modesto (+0,84%). Più sensibili i miglioramenti per lavoro non qualificato (+1,62%) e qualificato (+1,55%). Questi valori rafforzano l'idea che l'occupazione nei paesi nordafricani aumenterà grazie alle riforme.

Per avere una risposta definitiva alla domanda su quanta diversione del commercio possa essere potenzialmente causata dalla liberalizzazione nordafricana, è opportuno concentrarci sui dati di questa regione riguardo ai cambiamenti settoriali percentuali nelle esportazioni e nelle importazioni.

Tabella 11

qxs[*naf*]	usa	EU	Ceecs	tur	naf	restmena	ROW
Food	7.59	7.13	6.72	6.77	3.93	7.08	7.14
MatPrim	2.73	2.67	2.78	1.81	-3.34	2.83	2.81
raff	5.13	5.20	5.22	4.47	-20.71	5.22	5.17
texweale	34.57	32.98	34.55	32.59	-59.18	34.80	35.38
mac	13.18	13.35	13.32	13.21	12.06	13.18	13.24
Mnfcs	11.66	11.52	11.82	10.80	-21.01	11.75	10.99
Svces	5.57	5.77	5.52	5.16	3.36	5.44	5.56

Le esportazioni nordafricane aumentano considerevolmente in tutti i settori e nei confronti di tutte le altre regioni, con picchi superiori al 30% nel tessile ed abbigliamento. I valori negativi nella colonna “naf” si riferiscono al fatto che le esportazioni di ciascun paese membro di questa regione calano proprio nei confronti degli altri paesi che la compongono: ricordiamo infatti che la liberalizzazione prevista segue uno schema “a stella” con l’Unione Europea al centro e quindi i Partner mediterranei, anche quando aggregati all’interno di un’unica regione del modello, mantengono intatte le loro tariffe reciproche. Quanto detto porta a concludere che, per esempio, i produttori tunisini, alle nuove condizioni, preferiscono esportare verso l’Unione Europea od altre regioni rispetto a vendere la loro merce in Marocco.

Veniamo ora alle importazioni nordafricane, suddivise per settore e paese di provenienza. Anche in questo caso i cambiamenti percentuali sono molto marcati, ma i valori positivi sono praticamente circoscritti alla sola colonna dell’Unione Europea. Addirittura, le esportazioni dalla UE al Nord Africa più che raddoppiano nel settore tessile. La grande espansione riscontrabile anche negli altri settori liberalizzati si riflette in decise flessioni nelle importazioni provenienti dalle altre regioni, con ribassi molto marcati nei settori in cui le importazioni europee si espandono di più. È quindi chiaro che importanti fenomeni di diversione commerciale sono in atto. A farne le spese, in proporzione singolarmente simile (in termini di ribassi percentuali), sono tutte le regioni del modello non interessate dalla liberalizzazione.

Tabella 12

qxs[**naf]	Usa	EU	Ceecs	Tur	naf	restmena	ROW
Food	-3.25	-3.52	-3.13	-2.70	3.93	-3.01	-3.19
MatPrim	-6.21	68.00	-5.99	-5.50	-3.34	-5.94	-6.07
Raff	-24.47	64.15	-24.44	-24.11	-20.71	-24.29	-24.45
texweale	-69.78	107.56	-69.74	-69.61	-59.18	-69.70	-69.77
Mac	-1.04	-1.47	-1.00	-0.48	12.06	-0.74	-0.97
Mnfcs	-29.30	43.59	-29.23	-29.01	-21.01	-29.15	-29.25
Svces	-2.12	-2.39	-2.01	-1.64	3.36	-1.89	-2.06

Potremmo quindi concludere senza ambiguità che la diversione del commercio causata dal PEM è molto forte. Tuttavia, la sua esistenza era ampiamente prevista dalle considerazioni teoriche diffuse in letteratura. È opportuno quindi soffermarci sulla reale portata di questa diversione per le economie che sono costrette a subirla. Come mostra la tabella successiva, le variazioni percentuali del totale delle esportazioni settoriali di ciascuna regione non interessata dagli shock simulati non sono molto evidenti.

Tabella 13

qxw	usa	EU	Ceecs	tur	naf	restmena	ROW
Food	-0.11	-0.23	0.09	0.48	7.03	0.06	0.01
MatPrim	-0.31	-0.02	-0.24	0.41	2.57	-0.02	-0.12
raff	-0.12	0.62	-0.29	-0.71	3.92	-0.21	-0.10
texweale	-0.63	2.62	-1.10	-2.09	32.17	-1.76	-0.75
mac	0.08	-0.30	0.24	0.69	13.31	0.41	0.13
Mnfcs	-0.07	0.37	-0.14	-1.07	8.95	-0.45	-0.05
Svces	0.03	-0.19	0.15	0.49	5.22	0.24	0.10

La Turchia, i paesi prossimi ad entrare nell'unione ed il Mediterraneo Allargato sono le uniche regioni a sperimentare cali settoriali superiori all'1%. In particolare, il settore tessile turco (-2,09% nelle esportazioni) sembra decisamente danneggiato dalla riforma tariffaria tra EU e Nord Africa. I dati presentati nelle Tabelle 19-20 sono tuttavia chiari: la forte diminuzione delle esportazioni delle altre regioni verso i paesi nordafricani ha un impatto moderato, se non modesto, sulle esportazioni totali di ciascuna regione. Ne consegue che gli effetti negativi della *trade diversion* saranno molto mitigati dalla scarsa importanza relativa delle economie mediterranee nel mercato internazionale. Queste conclusioni sono corroborate dal confronto con le variazioni percentuali nell'output dei singoli settori di ciascuna regione: le variazioni negative sono di trascurabile entità¹⁵.

C. Le considerazioni dinamiche: miglioramenti nell'efficienza

Le analisi svolte fin'ora hanno mostrato che, nel complesso, gli effetti del PEM sono sostanzialmente positivi, con i benefici singolarmente concentrati nella prima fase delle riforme, a seguito della quale le economie che hanno liberalizzato sperimentano un periodo di ristrutturazione, che peraltro non presenta costi insostenibili.

Nonostante l'introduzione dell'accumulazione di capitale abbia ampliato la portata dell'analisi aggiungendo effetti moltiplicativi sull'incremento del reddito, come mostrato nel paragrafo B, il GTAP rimane un modello statico: utilizzare i risultati di una simulazione precedente come equilibrio di base per un nuovo esercizio è solo una pallida caricatura di un modello compiutamente dinamico¹⁶.

Esiste tuttavia la possibilità di rendere il modello di base “un po' più simile” ad un modello che sappia cogliere i comportamenti dinamici dell'economia. La prima direttrice è quella vista nel paragrafo precedente. La seconda consiste invece nel cercare di modellare i guadagni in termini di efficienza realizzati da un'economia che si apre agli scambi.

Abbiamo infatti più volte accennato ad una fantomatica “ristrutturazione” delle imprese nordafricane in seguito alla liberalizzazione: questo termine riassume diversi processi, innescati dalla maggiore pressione competitiva cui le imprese locali sono sottoposte da parte dei concorrenti europei. Gli operatori nordafricani devono migliorare la qualità e la convenienza dei loro prodotti, se vogliono continuare a vendere in presenza dei più moderni sostituti europei. Lo “scaglionamento” della liberalizzazione, come più volte affermato, ha proprio lo scopo di facilitare questa ristrutturazione, mettendo preventivamente a disposizione delle imprese nordafricane i beni capitali esenti da tariffe su cui investire per rinnovarsi. La liberalizzazione totale, che sicuramente danneggia i produttori locali, è stata prevista solo dopo un periodo considerato ragionevole per mettere in atto la necessaria modernizzazione.

Questo complesso processo non si ferma certo dopo i 5-6 anni di transizione previsti dal PEM, ma si intensifica e diventa fondamentale una volta che la liberalizzazione è stata completata. I produttori locali “imparano” dai concorrenti europei e, avendo a disposizione input e macchinari più moderni e più convenienti, sono in grado di migliorare radicalmente il processo produttivo delle loro. La competizione, da sola, è uno stimolo per l'intera economia, che cercherà di dotarsi di migliori infrastrutture e mercati più efficienti.

Accanto a queste spinte “dal basso”, provenienti dal mercato una volta che la prima ondata di liberalizzazioni è entrata a regime, esiste la possibilità che miglioramenti dell'efficienza siano determinati da precise politiche di riforma intraprese dai governi. Le liberalizzazioni commerciali bilaterali o plurilaterali sono spesso la scintilla per ulteriori impegni circa il miglioramento dell'integrazione economica tra due o più paesi al di là dell'abbattimento

tariffario: le misure contemplate possono essere l'eliminazione di alcune NTBs, l'armonizzazione normativa e la standardizzazione di alcune procedure doganali.

Tutti questi elementi sono presenti negli Accordi di Associazione che danno sostanza al PEM: l'Unione Europea ha negoziato bilateralmente con ciascun Partner alcune delle misure appena menzionate, con l'esplicito intento di realizzare, nel lungo periodo, una più profonda integrazione (*deep integration*) con le economie mediterranee. A livello regionale, questa prospettiva si è evidentemente arenata, data la difficoltà di raggiungere anche la sola liberalizzazione tariffaria. Negli Accordi bilaterali, invece, alcuni aspetti di *deep integration* sono stati affrontati e nuove, interessanti prospettive al riguardo sono state aperte dalla recente proposta di nuovi Accordi di Vicinato tra l'Unione Europea e gli attuali Partner mediterranei.

Il modo attraverso cui catturare gli effetti “dinamici” di un incremento di efficienza nel GTAP è quello di intervenire sulle equazioni comportamentali riferite alle imprese. In alcune di esse è presente una variabile esogena del modello che, opportunamente shockata, genera gli stessi effetti che un miglioramento tecnico avrebbe sulla produzione.

In questo esercizio simulo l'esistenza di *spillovers* di cui l'economia nordafricana beneficia in seguito alla liberalizzazione tariffaria. L'equilibrio di base è quello derivante dalla prima simulazione riportata nel paragrafo B; gli *spillovers* sono concentrati nei settori dei macchinari e nel tessile. Il motivo per cui ho ristretti i guadagni di efficienza a questi soli settori è duplice. In primo luogo, essi presentano un forte interscambio con l'Unione Europea. Questo elemento porta a concludere che in questi settori i produttori nordafricani, per poter competere con quelli europei, abbiano dovuto migliorare l'efficienza delle loro imprese, magari “copiando” alcuni processi produttivi prima conosciuti solo sulla sponda opposta del Mediterraneo. Inoltre, i macchinari sono il settore liberalizzato per primo e quindi per esso ci si aspetta che, nel corso della transizione verso l'abbattimento tariffario generalizzato, vengano intrapresi ulteriori passi per una *deeper integration* nei prodotti di questa branca dell'economia. Analogo discorso vale per il tessile, dove il notevole interscambio, ulteriormente stimolato dall'abbattimento tariffario, potrebbe essere indurre i *policy makers* europei e nordafricani a sfruttare i potenziali vantaggi di un'accelerazione dell'integrazione settoriale.

Nel GTAP ho modellato queste dinamiche shockando del 10% la variabile “ams” riferita ai macchinari ed al tessile del Nord Africa. Questo cambiamento implica che, dato un certo valore della merce importata, il quantitativo corrispondente aumenti del 10%, con una proporzionale diminuzione dei prezzi. Oltre a modellare l'abbattimento di quei *red tape costs* che molte iniziative di integrazione economica (compreso il PEM) cercano di eliminare, questo shock permette di cogliere anche un altro aspetto: le importazioni dalla UE non sono soltanto più convenienti rispetto ai beni prodotti localmente, ma sono anche più moderne e qualitativamente superiori rispetto ad essi. Shockare “ams” significa supporre che, se un imprenditore tunisino

paga il corrispondente di 100 unità di macchinari, egli riceverà, in effetti, l'equivalente di 110 unità. Le dieci unità addizionali possono essere dovute al fatto che la maggior qualità fa rendere 100 unità di macchinari europei come 110 unità di macchinari nordafricani. Ovviamente l'aspetto "qualitativo" e quello dovuto all'integrazione sono fusi nell'unico shock ad "ams", però è importante tenere a mente le motivazioni che sono alla base della simulazione¹⁷.

L'adattamento delle imprese locali alla concorrenza europea e lo sforzo intrapreso per migliorarne l'efficienza, al fine di rimanere sul mercato, sono colti attraverso uno shock del 10% sulla variabile esogena "aoall", che modella un cambiamento tecnico che aumenti il prodotto finale dell'industria selezionata. I settori che sperimentano questo progresso tecnico, ancora una volta, sono i macchinari ed il tessile: a parità di condizioni, essi ora produrranno il 10% di beni in più.

Le motivazioni di questo intervento sono la già citata necessità dei produttori di migliorare la performance delle loro imprese, per poter rimanere sul mercato. Se abbiamo supposto che i macchinari importati dalla UE, per le ragioni spiegate sopra, siano più convenienti o qualitativamente superiori per un complessivo 10% rispetto ai vecchi macchinari nordafricani, le imprese locali nel nuovo equilibrio (caratterizzato da concorrenza perfetta e rendimenti costanti di scala) dovranno anch'esse migliorare i costi e la qualità in misura equivalente al 10% del prodotto. Tali considerazioni si applicano al settore tessile con il solo riferimento alla convenienza delle importazioni: l'abbattimento delle tariffe, già molto consistente per questa industria, è accompagnato in questa simulazione da ulteriori tagli ai *red tape costs* che limitavano le importazioni. Per far fronte a questa situazione, le imprese nordafricane dovranno operare decisamente per poter continuare a sopravvivere, aumentando l'efficienza produttiva e quindi l'output a parità di condizioni.

I risultati di questo esercizio sono esposti di seguito. Mentre gli effetti negativi sulle regioni non interessate alla liberalizzazione si fanno più accentuati, rimanendo comunque contenuti in termini assoluti¹⁸, assistiamo ad un notevolissimo progresso del PIL e del benessere nella regione mediterranea. I valori del PIL sono ancora più interessanti, se si considera che sono in massima parte frutto delle variazioni quantitative e non di prezzo (infatti l'indice riferito a questa grandezza cala). Anche l'Unione Europea presenta significativi progressi, ma questi sono molto simili a quelli registrati nell'esperimento senza incrementi di efficienza, come è logico aspettarsi, dal momento che tali miglioramenti sono riferiti alle sole economie nordafricane. È tuttavia importante che, anche supponendo un consistente miglioramento nella performance della sola industria nordafricana, l'Europa non ne fa assolutamente le spese.

Tabella 14

	vgdp	DTBAL	volimport	volexport	tot	EV
Usa	-0.01	191.87	-371.50	-61.81	-0.01	-956.13
EU	0.11	148.81	5621.50	3069.50	0.11	3598.33
Ceecs	-0.22	64.16	-411.63	-213.53	-0.10	-360.59
Tur	-0.56	81.16	-449.86	-251.81	-0.26	-651.87
Naf	8.64	-1063.51	11168.41	11902.98	-2.51	14216.59
restmena	0.05	10.98	-79.75	-192.22	0.07	105.01
ROW	-0.06	566.53	-2924.25	-1553.75	-0.03	-4318.86

Le uniche regioni che sperimentano una flessione non lievissima nel volume di interscambio con l'estero sono i paesi di prossimo ingresso nell'Unione e la Turchia, suggerendo che per essi gli effetti di diversione del commercio potrebbero essere leggermente più consistenti rispetto alle altre regioni. Il Nord Africa sperimenta un sostanzioso incremento sia delle importazioni che delle esportazioni: questo duplice progresso si riflette, tuttavia, in un peggioramento della bilancia commerciale a causa del sensibile peggioramento delle ragioni di scambio. Esse calano, verosimilmente, per la flessione dei prezzi nell'industria nordafricana, che può quindi permettersi di esportare a prezzi minori, a parità di condizioni. Le altre voci regionali non presentano particolari cambiamenti rispetto alla simulazione precedente.

Come era prevedibile, l'aumento dell'interscambio tra il Nord Africa ed il resto del mondo è in gran parte dovuto ai settori tessili ed ai macchinari, già trainanti quando non beneficiavano di incrementi di efficienza ed ora in crescita esplosiva. Le loro esportazioni, infatti, aumentano in misura superiore al 100% in praticamente tutte regioni del modello¹⁹ ed il loro output cresce del 33,16% nel caso del tessile e del 28,42% nel caso dei macchinari.

La composizione regionale delle importazioni nordafricane divise per settore richiama l'attenzione sulla maggiore diversione del commercio prevista da questa simulazione. Nel tessile, le importazioni del Nord Africa dalle altre regioni che non siano la UE scendono in media dell'80%, a fronte di un incremento di quelle dall'Unione superiore al 126%. Ancora una volta, tuttavia, i valori assoluti legati a questi crolli percentuali sono modesti, con l'eccezione della Turchia, che risulta effettivamente penalizzata dalla liberalizzazione tra UE e Nord Africa.

Il tasso di rendimento reale dei fattori, sostanzialmente invariato per le altre regioni, registra significative variazioni nel caso del Mediterraneo sud-occidentale. Il lavoro qualificato e non qualificato vedono il loro tasso di rendimento reale crescere rispettivamente dell'8,75% e del 10,01%. Al contrario, il rendimento del capitale scende del 2,05%. I valori positivi sono spiegabili con i miglioramenti nell'efficienza ed inducono a pensare ad un consistente aumento

dell'occupazione nordafricana; la flessione del capitale è sicuramente correlata al valore finale del suo stock nella regione: esso aumenta di ben il 12,91%. Questo dato, oltre a giustificare pienamente la flessione di rendimento, fornisce la conferma che l'introduzione di incrementi di efficienza, combinati con l'accumulazione di capitale, ha effetti potenzialmente molto rilevanti sulla crescita di lungo periodo di una regione.

D. Oltre gli Accordi di Associazione: una zona di libero scambio plurilaterale.

Fin'ora abbiamo supposto, apportando di volta in volta modifiche al modello di base, un identico scenario frazionato in due fasi: prima la liberalizzazione da parte della UE rispetto ai Partner, poi l'abbattimento tariffario di questi ultimi nei confronti dell'Unione. Lo scopo del PEM era tuttavia dare una dimensione regionale e plurilaterale alla liberalizzazione, promuovendo l'integrazione economica tra i singoli Partner, in modo da formare finalmente un mercato mediterraneo relativamente omogeneo.

Abbiamo visto che questa dimensione regionale è l'aspetto del PEM che ha creato più problemi ai suoi promotori, i cui propositi sono sostanzialmente rimasti lettera morta.

È per questo che è difficile ipotizzare una compiuta liberalizzazione plurilaterale che comprenda tutti i Partner mediterranei, soprattutto pensando ai nuovi indirizzi proposti dalla Commissione Europea in tema di Politica di Vicinato: maggiore spazio alla dimensione bilaterale ed accantonamento di troppo ambiziose visioni regionali.

È tuttavia più realistico supporre che i firmatari degli Accordi di Agadir, in gran parte raccolti nella regione "naf" del modello, procedano più speditamente verso la liberalizzazione reciproca, realizzando a livello sub-regionale quella maggior integrazione impossibile in contesti più allargati ed eterogenei.

I segnali in questa direzione sono evidenti e, combinati con la migliore performance economica di questi paesi nei confronti della maggior parte degli altri Partner mediterranei, lasciano spazio a più di una speranza. A questo quadro si aggiunge l'inedita politica mediterranea e mediorientale annunciata il 9 maggio 2003 da Bush: la dimensione regionale annunciata per le iniziative economiche dovrebbe cominciare a prendere forma in riferimento ai paesi del Nord Africa, forti di economie più solide e di apertura commerciale maggiore rispetto agli altri paesi dell'area. Questo potrebbe essere un ulteriore stimolo, per Algeria, Tunisia, Marocco ed Egitto, a premere per una più profonda reciproca integrazione.

Il modello impiegato per questo esercizio è il medesimo della simulazione precedente, a cui viene semplicemente aggiunta la liberalizzazione tariffaria tra le economie che compongono la regione "naf".

I risultati, come esposto nella tabella 15, non sono molto dissimili da quelli visti nello scenario precedente: appare solo un lieve miglioramento nell'output e nel benessere del Nord Africa e un lieve calo nella Variazione Equivalente attribuita all'Unione Europea: questo dato è ragionevole, se pensiamo che ora anche le industrie degli altri paesi nordafricani godranno della liberalizzazione, eliminando i (pochi) effetti di *trade diversion* di cui l'Unione Europea godeva a loro discapito negli scenari precedenti.

Tabella 15

	vgdp	DTBAL	Volimport	Volexport	Tot	EV
Usa	-0.01	198.07	-389.38	-64.69	-0.01	-994.01
EU	0.10	151.68	5485.75	2997.50	0.11	3443.52
Ceecs	-0.22	64.54	-412.92	-214.30	-0.10	-362.14
Tur	-0.56	81.70	-451.13	-251.73	-0.26	-655.60
Naf	8.86	-1091.66	11583.43	12234.20	-2.42	14484.16
restmena	0.05	11.47	-74.30	-196.42	0.07	119.04
ROW	-0.06	584.21	-2943.50	-1561.50	-0.03	-4362.89

Anche i valori più strettamente legati al commercio sono molto simili rispetto all'esercizio precedente: si registra solo una crescita più contenuta delle esportazioni europee, a fronte di un incremento più marcato delle importazioni; l'interscambio del Nord Africa è cresciuto ulteriormente ed ora il progresso delle esportazioni supera abbondantemente quello delle importazioni. La bilancia commerciale rimane tuttavia in passivo, dal momento che viene confermato il peggioramento nelle ragioni di scambio.

Lo stock di capitale aumenta del 13,20%, in lieve progresso rispetto ai dati dell'esercizio precedente.

Dati interessanti provengono invece dalla disaggregazione per regioni e settori delle importazioni ed esportazioni nordafricane, che non presenta differenze di rilievo rispetto alle simulazioni precedenti²⁰, a parte le voci che si riferiscono al Nord Africa stesso. Qui gli effetti dell'integrazione regionale sono dirompenti in termini di variazione percentuale, anche se i volumi coinvolti sono decisamente più contenuti. L'interscambio nel settore dei macchinari all'interno della regione "naf" cresce in questa simulazione di ben il 715%, suggerendo che la liberalizzazione introdotta in questo esercizio offra potenti stimoli a questo settore. Aumenti consistenti si riscontrano anche nei manufatti vari (+53,68%), nel tessile (+17,32%) e nella lavorazione delle materie prime (+15,73%).

Questi risultati portano a concludere che l'integrazione tra le economie nordafricane è sicuramente auspicabile e potenzialmente molto stimolante per la crescita di lungo periodo della regione, anche se gli effetti diretti della sola liberalizzazione sono sicuramente poca cosa

rispetto ai benefici dovuti all'accumulazione di capitale, al miglioramento dell'efficienza ed alla stessa integrazione con l'Unione Europea.

E. Un quadro d'insieme

Fin'ora ogni simulazione ha analizzato alcuni aspetti di solo una delle due fasi del processo di liberalizzazione. È tuttavia d'obbligo chiederci in che modo il complesso delle riforme successivamente adottate influenza le economie interessate e le altre regioni.

In questo paragrafo, espongo brevemente i risultati ottenuti dalla composizione delle simulazioni riferite alla prima fase di liberalizzazione con quelli riferiti alla seconda fase²¹ e descrivo gli scenari di riforma sottesi.

Il primo caso riguarda il modello standard applicato nel paragrafo 5A: aggregando i risultati delle simulazioni A1 e A2 ottengo il quadro complessivo degli effetti “nudi” di una riforma tariffaria scaglionata in due fasi, come previsto dagli Accordi di Associazione. Le conseguenze in termini di benessere sono positive per i contraenti e negative per le altre regioni; l'effetto degli Accordi per il mondo nel suo complesso è comunque positivo. I volumi di interscambio commerciale, a livello globale, aumentano notevolmente e i benefici non sono localizzati nei soli paesi contraenti gli Accordi di Associazione, come mostra la colonna relativa al volume delle esportazioni in Tabella 16.

Lo scenario successivo prevede le stesse riforme e scadenze del precedente, ma introduce nel modello l'accumulazione di capitale. Questa modifica rende molto più deciso l'impatto positivo della liberalizzazione sul benessere di Europa e Nord Africa, senza peggiorare di molto quello delle altre regioni. Questi dati, uniti ad un incremento dell'import-export decisamente più marcato rispetto al caso precedente, ci induce a concludere che il PEM possa avere conseguenze più chiaramente positive, anche a livello mondiale, rispetto a quanto previsto dal modello standard.

Le conclusioni appena viste vengono ulteriormente e decisamente rafforzate nello scenario 3. Esso prevede una simulazione della prima fase di riforme con l'introduzione di accumulazione di capitale (paragrafo B1). I dati risultanti sono utilizzati come equilibrio di base per l'esercizio descritto nel paragrafo C. In esso si delinea la seconda fase della liberalizzazione con una versione del modello che, oltre all'accumulazione di capitale, preveda incrementi di efficienza per le industrie nordafricane dei tessili e dei macchinari. L'effetto complessivo di questo scenario è sensibilmente migliore rispetto ai risultati precedenti. Il benessere del Nord Africa aumenta in misura molto consistente e l'Europa gode di benefici paragonabili a quelli esperiti nello scenario 2. Peggiorano, rispetto alle altre simulazioni, gli indicatori delle altre regioni, ma in misura quantitativamente modesta e comunque non tale da pregiudicare l'effetto decisamente

positivo che l'introduzione di miglioramenti nell'industria nordafricana induce. Particolarmente interessanti risultano i comportamenti dei fattori produttivi. Il tasso di rendimento reale del lavoro (sia qualificato che non qualificato) aumenta in modo molto consistente (si sfiora il 10%), indicando che le riforme, una volta ultimate, avranno sicuramente positivi e vistosi effetti sull'economia nordafricana. Anche lo stock di capitale aumenta molto, sommando le due fasi delle riforme: il suo valore cresce di quasi il 20%. Questi due risultati sono particolarmente importanti, dal momento che sembrano sentenziare un certo successo del PEM in due dei suoi obiettivi primari: alleviare la piaga sociale della disoccupazione e dare un deciso impulso alla crescita di medio-lungo periodo della regione mediterranea.

Lo scenario finale presenta le stesse caratteristiche di quanto visto per il precedente, con l'unica differenza che nella seconda fase, oltre agli shock già modellati, viene aggiunta la liberalizzazione tariffaria dei manufatti tra i paesi che compongono la regione nordafricana. In altre parole, vengono combinati gli effetti della simulazione descritta nel paragrafo B1 con quella del paragrafo D. I risultati, di segno chiaramente positivo, non mostrano però sensibili variazioni rispetto allo scenario 3 negli indicatori dell'interscambio e del benessere delle regioni presenti nel modello. Questo ci induce a pensare che la dimensione molto modesta delle economie mediterranee faccia sì che la liberalizzazione, pur portando benefici alle economie che la intraprendono, non generi guadagni sensibili in termini di benessere ed interscambio commerciale, soprattutto se confrontati con le considerazioni dinamiche di più lungo periodo e la stessa integrazione con un partner commerciale più grande come l'Unione Europea

Tabella 16

Scenario 1 (A1+A2)	EV	volimport	volexport
usa	-356,51	-1024,56	602,69
EU	2226,73	5605,25	4313,5
Ceecs	-245,29	-354,39	108,49
tur	-165,54	-285,99	-48,66
naf	1037,23	12020,48	6382,35
restmena	-262,62	-521,95	170,64
ROW	-1393,47	-2717,75	1231
Totali	840,53	12721,09	12760,01
Scenario 2 (B1+B2)	EV	volimport	volexport
usa	-918,37	-613,57	-299,12
EU	4208,4	6490,5	4648,75
Ceecs	-304,07	-355,18	-188,38
tur	-522,07	-375,88	-219,79
naf	3596,74	10748,31	10848,64
restmena	-233,13	-251,5	-158,41
ROW	-3019,19	-2276,25	-1225
Totali	2808,31	13366,43	13406,69
Senario 3 (B1+C)	EV	volimport	volexport
usa	-1766,37	-1053,88	-379,31
EU	4153,67	8315	5582,5
Ceecs	-541,66	-619,58	-321,83
tur	-907,75	-621,95	-344,01
naf	18366,27	16860,43	16680,81
restmena	191,69	-76,06	-255,33
ROW	-6026,86	-4273,25	-2304,75
Totali	13468,99	18530,71	18658,08
Scenario 4 (B1+D)	EV	volimport	volexport
usa	-1804,25	-1071,76	-382,19
EU	3998,86	8179,25	5510,5
Ceecs	-543,21	-620,87	-322,6
tur	-911,48	-623,22	-343,93
naf	18633,84	17275,45	17012,03
restmena	205,72	-70,61	-259,53
ROW	-6070,89	-4292,5	-2312,5
Totali	13508,59	18775,74	18901,78

Conclusioni

I risultati tratteggiati nella sezione precedente sono abbastanza chiari: gli effetti degli Accordi di Associazione previsti dal PEM sono sicuramente positivi, in termini di benessere e di interscambio commerciale, sia per le regioni interessate alla liberalizzazione, sia per il mondo nel suo complesso.

Quanto detto vale per il modello standard del GTAP, con il quale ho cercato di riprodurre le simulazioni condotte da altri economisti per mezzo di altri modelli CGE. Il confronto tra i risultati ha indotto a pensare che il GTAP sia un modello più “ottimista” riguardo alle liberalizzazioni tariffarie rispetto agli altri modelli. È tuttavia necessario verificare se l'intuizione economica possa sostenere i risultati di uno o degli altri.

L'Unione Europea è già il primo partner commerciale dei paesi nordafricani; in particolare, oltre il 60% delle importazioni nordafricane proviene dalla UE. Date queste premesse, è difficile

pensare che un eventuale fenomeno di *trade diversion* sia di impatto molto negativo per la regione oggetto di studio (e tanto meno per il mondo nel suo complesso). Questa è, invece, proprio la conclusione adottata dalla maggior parte di coloro che hanno condotto analisi di equilibrio generale per valutare il PEM. I loro modelli, infatti, davano risultati sostanzialmente neutri, se non leggermente negativi, sul reale beneficio di questa iniziativa²². Il GTAP sembra sposarsi meglio all'intuizione sopra fornita, prevedendo valori senz'altro positivi per il benessere e soprattutto un deciso incremento dell'interscambio. I fenomeni di diversione del commercio, pur presenti, sono molto contenuti per gli scarsi contatti delle economie del Nord Africa con quelle dei paesi estranei alla liberalizzazione.

Comunque si voglia interpretare il confronto tra i risultati degli altri studi e le conclusioni di questo lavoro, appare evidente che i risultati offerti da simulazioni al calcolatore sono tutt'altro che "asettici" ed immuni da distorsioni imposte dal modo in cui chi ha costruito il modello interpreta l'economia. Esso viene infatti sottoposto due volte alla manipolazione dell'economista: preventivamente, in sede di scelta delle caratteristiche fondamentali da attribuire al modello in costruzione²³; a posteriori, "filtrando" ed interpretando secondo le sue impressioni e, possibilmente, il comune buon senso i risultati della simulazione.

Discostandomi dalle simulazioni contemplate in letteratura, ho quindi cercato di disegnare alcuni scenari plausibili per catturare gli effetti della liberalizzazione sulle economie nordafricane. Ciascuno di essi possiede la particolarità di essere strutturato in due fasi: simulando una liberalizzazione principalmente da parte europea nella prima e da parte nordafricana nella seconda, ho cercato di accostarmi maggiormente alla lettera degli Accordi di Associazione negoziati tra l'Unione Europea e i Partner Mediterranei. I risultati della prima fase, in genere decisamente positivi per il Nord Africa e, in misura molto più contenuta, per il mondo nel suo complesso, venivano utilizzati come equilibrio di base per simulare la fase successiva.

Il primo scenario riproduce la liberalizzazione secondo la sequenza prevista dagli Accordi utilizzando il GTAP standard: i risultati complessivi sono positivi per i contraenti, leggermente negativi per le altre regioni, ma il saldo è comunque positivo.

Il secondo scenario ripete l'esperimento precedente, utilizzando però, per simulare entrambe le fasi della riforma, una versione del GTAP modificata per includere l'accumulazione di capitale: l'effetto di questa manipolazione è decisamente positivo in termini di benessere, mentre più contenuto rispetto allo scenario precedente è il progresso dell'interscambio.

Il terzo scenario è esattamente uguale al precedente nella simulazione della prima fase degli Accordi, ma si discosta rispetto ad esso nella seconda, a causa dell'introduzione di shock che simulino il miglioramento dell'efficienza nell'economia nordafricana indotto dalla liberalizzazione. I dati riferiti a questo scenario sono molto migliori rispetto ai primi due casi;

considerando che le simulazioni sono in tutto e per tutto simili fino alla conclusione della prima fase delle riforme, appare chiaro che i notevoli progressi nel benessere e nell'interscambio sono dovuti principalmente all'introduzione degli shock che riproducono i comportamenti "dinamici" dell'economia. Nello scegliere su quali variabili intervenire per catturare questi comportamenti ho cercato di essere il più equilibrato possibile, ben sapendo tuttavia che ogni mia scelta influenza in modo cruciale i risultati della simulazione. Ritengo di aver disegnato uno scenario comunque abbastanza realistico, soprattutto in considerazione del fatto che ho limitato i guadagni di efficienza ai due settori più promettenti dell'economia nordafricana.

Infine, l'unica modifica apportata allo scenario 3 per ottenere l'ultimo esercizio è che, nella seconda fase di liberalizzazione, viene realizzato un abbattimento tariffario anche all'interno della regione nordafricana: Algeria, Egitto, Marocco e Tunisia eliminano reciprocamente i dazi commerciali. I risultati della simulazione sono ancora più positivi di quella precedente, ma il progresso è limitato: si è indotti a concludere, quindi, che il peso economico della regione nordafricana è troppo limitato perché una liberalizzazione tra i paesi che ne fanno parte, presa da sola, abbia notevoli effetti positivi. Tuttavia, non bisogna lasciarsi scoraggiare: l'eventuale liberalizzazione dei paesi nordafricani, collegata all'integrazione commerciale già in atto con l'Unione Europea, avrebbe importanti potenzialità in un contesto di lungo periodo. Basti pensare alla maggiore attrattiva che un mercato più ampio (ed esentato dalle tariffe europee) potrebbe esercitare sugli investitori esteri.

Avendo adottato la strategia di suddividere le simulazioni, come avviene per la liberalizzazione nel mondo reale, in due fasi (poi opportunamente unite per comporre gli scenari appena descritti), è stato naturale interrogarsi non solo sulla bontà di questa scelta per coloro che hanno disegnato il sentiero di riforme, ma anche sull'opportunità per il modellista di riprodurre questa sequenza. Abbiamo quindi confrontato gli scenari 1 e 2 con i loro "alter ego monofase": abbiamo cioè disegnato due esercizi, uno con il GTAP standard e uno con quello che contemplava accumulazione di capitale, nei quali la liberalizzazione avveniva interamente in un unico momento.

I risultati di queste simulazioni sono vicinissimi ai corrispondenti scenari a due fasi. Non si riscontrano differenze sostanziali né per quanto riguarda il benessere, né con riferimento all'interscambio. Sembra dunque che le strategie di liberalizzazione siano fondamentalmente irrilevanti: i risultati finali sono indipendenti dal sentiero seguito per giungervi.

Nonostante i numeri diano una grande forza a questa affermazione, dobbiamo confrontarla con i recenti sviluppi dell'economia internazionale: ad esempio Laird (1994) sostiene, e con lui molti autori da lui stesso citati, che gli effetti sul benessere delle politiche commerciali siano "sbilanciati in avanti": se dividiamo un abbattimento tariffario in due fasi, i benefici saranno concentrati nella prima, quando verranno rimosse le distorsioni più consistenti. Non v'è dubbio

che le distorsioni più consistenti, nel caso del PEM, vengano in effetti rimosse nella *seconda* fase delle riforme, ma citare lo studio di Laird è utile per comprendere che non è verosimile che l'introduzione delle stesse riforme in un unico momento dia gli stessi risultati del loro scaglionamento in un lungo periodo di transizione.

È quindi più realistico pensare che non siano stati gli strumenti politici a fallire, ma che in questo caso i modelli di equilibrio generale non siano di grande aiuto agli economisti. La ragione è proprio il fatto che la maggior parte di essi sono statici e quindi incapaci di cogliere i positivi effetti “a cascata” che un primo intervento di liberalizzazione può indurre. Queste critiche si applicano anche ai modelli con accumulazione di capitale, come la versione modificata del GTAP utilizzata in questo lavoro. Il punto debole rimane lo stesso: anche manipolato, il GTAP rimane un modello statico. Se divido in due fasi le simulazioni, il capitale accumulato nel primo periodo entra sì nel processo produttivo del secondo, ma quello che manca sono proprio gli aggiustamenti dinamici della struttura economica, veri motori della crescita. Per questo, i risultati pressoché identici che gli esperimenti con una sola o due fasi di liberalizzazione sono verosimilmente dovuti ai limiti strutturali del modello utilizzato, piuttosto che ad errate strategie di riforma.

Da quanto detto, appare strano che, nonostante la coincidenza dei risultati con un'unico esercizio, abbia deciso di continuare nella mia idea di produrre simulazioni distinte per ciascuna fase della riforma. Anche scorrendo la letteratura, nessun'altra valutazione del PEM è stata condotta “in più fasi”: tutte hanno simulato un'unica ondata di riforme.

Io ritengo che i limiti riconosciuti dei modelli statici non debbano impedirci di sfruttarne al massimo le potenzialità. Anche se il risultato finale è lo stesso, dividere la simulazione in più fasi ci fornisce una tappa intermedia, un punto di riferimento per controllare la risposta parziale dell'economia a shock che devono ancora dispiegare del tutto i loro effetti. Senza la suddivisione della liberalizzazione in più fasi, calibrata in modo da rispecchiare fedelmente la realtà, non saremmo stati in grado di evidenziare che i maggiori costi di aggiustamento delle economie nordafricane sarebbero stati affrontati nella seconda fase della riforma. Anche questo risultato è in contrasto con tutti gli altri modelli utilizzati per il Mediterraneo e getta nuova luce sulla possibilità, per i *policy makers*, di disegnare liberalizzazioni progressive che attutiscano molto i costi di ristrutturazione dei paesi un tempo chiusi agli scambi.

Appendice 1: risultati delle simulazioni discusse nelle conclusioni.

1. GTAP standard con liberalizzazione in fase unica, capitale immobile tra i settori.

qgdp	qgdp	volimport	volexport	tot	EV
usa	-0.00	-983.81	560.44	-0.04	-328.89
EU	0.01	5264.50	4192.75	0.07	2190.69
CeeCs	-0.02	-350.08	102.30	-0.12	-238.49
tur	-0.01	-243.67	-24.57	-0.25	-151.84
naF	0.40	11729.73	6083.12	0.50	985.31
restmena	-0.01	-491.19	140.48	-0.10	-253.91
ROW	-0.00	-2638.50	1213.00	-0.04	-1368.09

2. GTAP standard con liberalizzazione in fase unica, capitale mobile tra i settori.

	qgdp	volimport	volexport	tot	EV
Usa	-0.00	-1024.56	602.81	-0.04	-361.02
EU	0.01	5459.50	4315.00	0.07	2220.57
CeeCs	-0.02	-356.39	108.50	-0.13	-245.32
tur	-0.02	-285.97	-48.71	-0.26	-165.78
naF	0.42	12026.58	6179.64	0.54	1054.51
restmena	-0.02	-521.94	170.59	-0.10	-262.80
ROW	-0.00	-2718.00	1231.00	-0.04	-1409.03

3. GTAP con accumulazione di capitale, liberalizzazione in fase unica (capitale ovviamente mobile)

	qgdp	volimport	volexport	tot	EV
usa	-0.01	-613.63	-299.13	-0.02	-919.60
EU	0.03	6331.25	4649.75	0.07	4205.27
CeeCs	-0.09	-355.14	-188.41	-0.09	-304.07
tur	-0.25	-375.78	-219.86	-0.20	-522.22
naF	3.45	10751.34	10706.55	-1.00	3600.58
restmena	-0.04	-251.41	-158.38	-0.05	-233.05
ROW	-0.03	-2276.00	-1225.00	-0.03	-2960.91

Appendice 2: elenco dei settori e delle regioni del gtap database.

1. Elenco dei settori nel database

Num.	Code	Description	Num.	Code	Description
1	PDR	Paddy rice	31	PPP	Paper products, publishing
2	WHT	Wheat	32	P_C	Petroleum, coal products
3	GRO	Cereal grains nec	33	CRP	Chemical, rubber, plastic products
4	V_F	Vegetables, fruit, nuts		NM	
5	OSD	Oil seeds	34	M	Mineral products nec
6	C_B	Sugar cane, sugar beet	35	I_S	Ferrous metals
7	PFB	Plant-based fibers	36	NFM	Metals nec
8	OCR	Crops nec	37	FMP	Metal products
9	CTL	Bovine cattle, sheep and goats, horses	38	MVH	Motor vehicles and parts
10	OAP	Animal products nec	39	OTN	Transport equipment nec
11	RMK	Raw milk	40	ELE	Electronic equipment
12	WOL	Wool, silk-worm cocoons	41	OME	Machinery and equipment nec
13	FOR	Forestry	42	OMF	Manufactures nec
14	FSH	Fishing	43	ELY	Electricity
15	COL	Coal	44	GDT	Gas manufacture, distribution
16	OIL	Oil	45	WTR	Water
17	GAS	Gas	46	CNS	Construction
18	OMN	Minerals nec	47	TRD	Trade
19	CMT	Bovine meat products	48	OTP	Transport nec
20	OMT	Meat products nec	49	WTP	Water transport
21	VOL	Vegetable oils and fats	50	ATP	Air transport
22	MIL	Dairy products	51	CMN	Communication
23	PCR	Processed rice	52	OFI	Financial services nec
24	SGR	Sugar	53	ISR	Insurance
25	OFD	Food products nec	54	OBS	Business services nec
26	B_T	Beverages and tobacco products	55	ROS	Recreational and other services
27	TEX	Textiles	56	OSG	P.A., Defense, Education, Health
28	WAP	Wearing apparel	57	DWE	Dwellings
29	LEA	Leather products			
30	LUM	Wood products			

2. Elenco delle regioni nel database

Number	Code	Description	Number	Code	Description
1	AUS	Australia	34	FIN	Finland
2	NZL	New Zealand	35	FRA	France
3	CHN	China	36	DEU	Germany
4	HKG	Hong Kong	37	GBR	United Kingdom
5	JPN	Japan	38	GRC	Greece
6	KOR	Korea	39	IRL	Ireland
7	TWN	Taiwan	40	ITA	Italy
8	IDN	Indonesia	41	LUX	Luxembourg
9	MYS	Malaysia	42	NLD	Netherlands
10	PHL	Phillippines	43	PRT	Portugal
11	SGP	Singapore	44	ESP	Spain
12	THA	Thailand	45	SWE	Sweden
13	VNM	Vietnam	46	CHE	Switzerland
14	BGD	Bangladesh	47	XEF	Rest of EFTA
15	IND	India	48	HUN	Hungary
16	LKA	Sri Lanka	49	POL	Poland
17	XSA	Rest of South Asia	50	XCE	Rest of Central European Associates
18	CAN	Canada	51	XSU	Former Soviet Union
19	USA	United States	52	TUR	Turkey
20	MEX	Mexico	53	XME	Rest of Middle East
21	XCM	Central America and the Carib.	54	MAR	Morocco
22	COL	Colombia	55	XNF	Rest of North Africa
23	PER	Peru	56	BWA	Botswana
24	VEN	Venezuela	57	XSC	Rest of SACU
25	XAP	Rest of Andean Pact	58	MWI	Malawi
26	ARG	Argentina	59	MOZ	Mozambique
27	BRA	Brazil	60	TZA	Tanzania
28	CHL	Chile	61	ZMB	Zambia
29	URY	Uruguay	62	ZWE	Zimbabwe
30	XSM	Rest of South America	63	XSF	Other Southern Africa
31	AUT	Austria	64	UGA	Uganda
32	BEL	Belgium	65	XSS	Rest of Sub Saharan Africa
33	DNK	Denmark	66	XRW	Rest of World

3. Suddivisione geografica del modello utilizzato nelle simulazioni

	Nuovo Codice	Descrizione della regione	Composizione della regione (codici delle vecchie regioni)
1	Usa	United States	usa
2	EU	Unione Europea	aut bel dnk fin fra deu gbr grc irl ita lux nld prt esp swe
3	Ceecs	Accession Countries	hun pol xce
4	Tur	Turkey	tur
5	Naf	North Africa	mar xnf
6	restmena	Rest of MENA	xme
7	ROW	Rest of World	aus nzl chn hkg jpn kor twn idn mys phl sgp tha vnm bgd ind lka xsa can mex xcm col per ven xap arg bra chl ury xsm che xef xsu bwa xsc mwi moz tza zmb zwe xsf uga xss xrw

4. Elenco dei paesi compresi nelle regioni composte rilevanti nella mia simulazione

XCE	Rest of Central European Associates	Bulgaria Czech Republic Romania Slovakia Slovenia
XME	Rest of Middle East	Bahrain Iran, Islamic Republic of Iraq Israel Jordan Kuwait Lebanon Oman Qatar Saudi Arabia Syrian Arab Republic United Arab Emirates Yemen
XNF	Rest of North Africa	Algeria Egypt Libyan Arab Jamahiriya Tunisia

Note

- ¹ La possibilità per gli utenti di modificare le caratteristiche del modello dipende dal tipo di licenza posseduta: quella che mi ha permesso di portare a compimento le simulazioni descritte nel Capitolo 5 è “il livello base”, che in realtà non permette di cambiare le variabili e le equazioni comportamentali, ma solo i parametri e le regole di chiusura.
- ² Q accordi dovrebbero essere la base su cui costruire la futura zona di libero scambio multilaterale auspicata a suo tempo a Barcellona.
- ³ Non mi è stato impedire escludere da questa regione la Libia, che pure non è un Partner dell’Unione Europea. Essa è presente nel database del GTAP nella regione composita “Rest of North Africa” che comprende anche Algeria, Egitto e Tunisia e dalla quale non è possibile isolare alcuno dei singoli paesi che la compongono.
- ⁴ Sarebbe stato, a parer mio, più interessante dividere questa regione in due sottogruppi, l’uno comprendente i Partner mediterranei mediorientali, l’altro comprensivo dei paesi MENA non inclusi nelle voci precedenti. In questo modo sarebbe stato possibile frammentare l’intera regione mediterranea (esclusa la Turchia) in tre gruppi coerenti: il già citato Nord Africa, più avanzato; gli altri Partner mediterranei, relativamente in ritardo nel processo di riforma, ma ancorati all’Europa; l’area del Golfo, più lontana dall’Europa e seguita con attenzione particolare dagli Stati Uniti. Purtroppo, la versione più recente del database del GTAP, (Version 5, risalente al 2001) comprende solo i dati economici aggregati dell’area del Mediterraneo Allargato, senza alcun dettaglio per i singoli paesi.
- ⁵ Il settore dei veicoli a motore è incluso nella voce macchinari poiché, scorrendo il database del GTAP, si evince che una proporzione cospicua delle sue esportazioni dalla UE alla regione mediterranea è indirizzata all’investimento. Tale proporzione, circa il 18% del totale delle esportazioni, è maggiore di quella registrata per altri beni considerati puramente strumentali. Unita alla mancanza di concorrente industria locale, ho giudicato questa motivazione sufficiente per includere i veicoli a motore tra i beni capitali.
- ⁶ La chiusura standard del GTAP, adottata in questa simulazione, prevede il valore 1 per la variabile dummy RORDELTA: gli investimenti sono governati dal tasso di rendimento del capitale in ciascuna regione.
- ⁷ Vale la pena sottolineare che la seconda fase della liberalizzazione sarà a sua volta scandita da lunghi periodi di transizione. L’obiettivo dell’abbattimento completo dei dazi è previsto a 12 o anche 15 anni dall’entrata in vigore degli Accordi di Associazione.
- ⁸ Oltre che dagli incrementi di reddito generati dalle maggiori esportazioni, nei settori interessati da questo fenomeno.
- ⁹ Questa operazione è possibile, se assumiamo che la Variazione Equivalente sia una *money metric*, come nel caso del GTAP e nella maggior parte dei modelli applicati.
- ¹⁰ Anche se i valori assoluti della EV sono maggiori nel caso della UE, bisogna tener conto della dimensione di questo gigante economico per valutare la portata dell’impatto sul benessere della sua popolazione.
- ¹¹ Infatti, gli esportatori nordafricani saranno in grado di abbassare i prezzi, mentre il prezzo delle importazioni rimarrà sostanzialmente invariato.
- ¹² Purtroppo il GTAP prevede un valore fisso per il bene-dotazione lavoro e quindi non contempla disoccupazione.
- ¹³ Questo risultato è sicuramente causato anche dall’eliminazione dello svantaggio tariffario relativo a carico di questo settore creatosi nella prima fase della liberalizzazione.
- ¹⁴ Per una trattazione della teoria del risparmio in modelli CGE, è utile riferirsi a Baldwin, 1992.
- ¹⁵ L’eccezione è ancora il settore tessile turco, che registra una flessione dell’1,48%.
- ¹⁶ Questa carenza non è rimediabile in questo lavoro. Esiste un modello, GTAPDyn, che racchiude le caratteristiche salienti dei modelli dinamici ed è sviluppato a partire dal GTAP statico. Tuttavia, esso

fa parte di un pacchetto (file del modello, database e software) separato rispetto al GTAP standard (Ianchovichina e McDougall, 2000).

¹⁷ Il discorso fatto sulla qualità dei prodotti si applica, tra i due settori interessati dallo shock, ai soli macchinari. Nel tessile, la maggior parte dell'interscambio è dovuta a processi di lavorazione decentrata e quindi le qualità dei prodotti saranno più o meno equivalenti. Tuttavia, il volume particolarmente elevato di importazioni ed esportazioni tra UE e Nord Africa in questo settore mi ha indotto a mantenere un valore abbastanza elevato per lo shock simulato.

¹⁸ Ancora una volta, la regione più colpita sembra essere la Turchia, il cui PIL scende di mezzo punto percentuale.

¹⁹ I progressi nelle esportazioni, pur molto più contenuti, sono diffusi in tutti i settori dell'economia nordafricana. Per quanto riguarda l'output, le due branche citate sono le uniche, tra quelle liberalizzate, in cui si riscontra un incremento quantitativo.

²⁰ Vengono quindi confermati, sia in termini di proporzioni che di impatto assoluto, gli effetti di *trade diversion* discussi nel paragrafo 5B.

²¹ Il GTAP calcola, per ogni soluzione, i cambiamenti percentuali del valore di ciascuna grandezza dall'equilibrio di base. Dal momento che esso è diverso dalla prima fase della simulazione alla seconda, è generalmente difficile sommare i risultati di due esercizi successivi. Fortunatamente, alcune grandezze sono in termini assoluti e quindi confrontabili: la Variazione Equivalente è espressa in milioni di dollari, mentre i volumi dell'interscambio sono un indice di quantità (riferito all'anno base 1997).

²² In generale, si fa riferimento agli scenari di base adottati nei diversi lavori esaminati nel capitolo 4.

²³ Per esempio, le minime conseguenze sull'effetto della liberalizzazione determinate dall'aver reso immobile il capitale potrebbero essere la spia di un certo "ottimismo" dei costruttori del GTAP nell'interpretare i potenziali costi di aggiustamento di breve periodo sostenuti da un'economia che liberalizza.